

## Schweinefutter im Mischfuttertest - Ergebnisse der VFT-Bewertung aus dem Jahr 2020

Zur Information der Landwirte prüft der Verein Futtermitteltest in Deutschland eingesetztes Mischfutter. Im Rahmen des Vergleichenden Mischfuttertests hat der VFT im Jahr 2020 unter anderem 522 Schweinefutter geprüft und die Ergebnisse in 56 Testreihen zusammengefasst. Die Ergebnisse werden einzeln in landwirtschaftlichen Fachzeitschriften und auf der Homepage des VFT ([www.futtermitteltest.de](http://www.futtermitteltest.de)) veröffentlicht. Die Prüfung erfolgt mit finanzieller Unterstützung des Bundes sowie auch der Regionen und landwirtschaftlichen Organisationen.

Die Prüfung ist zweigeteilt und besteht zum einen aus einer Erfassung der Energie- und Nährstoffgehalte, der sich eine Deklarationsüberprüfung anschließt. Die darüberhinausgehende fachliche Bewertung berücksichtigt den Einsatzzweck (laut Fütterungshinweisen der Hersteller) sowie die Einhaltung entsprechender Anforderungen (Empfehlungen) durch Laborbefunde.

### Deklarationsabweichungen

Beim Kauf hat der Kunde ein Anrecht darauf, dass die Ware den Angaben entspricht. Daher sollten auch die vom Hersteller deklarierten Gehalte an Energie und Nährstoffen tatsächlich im Futter vorhanden sein. Die Überprüfung der vom Hersteller angegebenen Gehalte umfasste insgesamt 4.058 einzelne Werte. Es waren 56 Abweichungen nach futtermittelrechtlichen Vorgaben (Toleranzen laut EU VO 152/2019) zu beanstanden, betroffen waren 43 Futter (8,2 %) – etwas mehr als im Vorjahr.

Die Ergebnisse der Deklarationsprüfung sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Übereinstimmung bei

Tabelle 1: Deklarationsabweichungen 2020

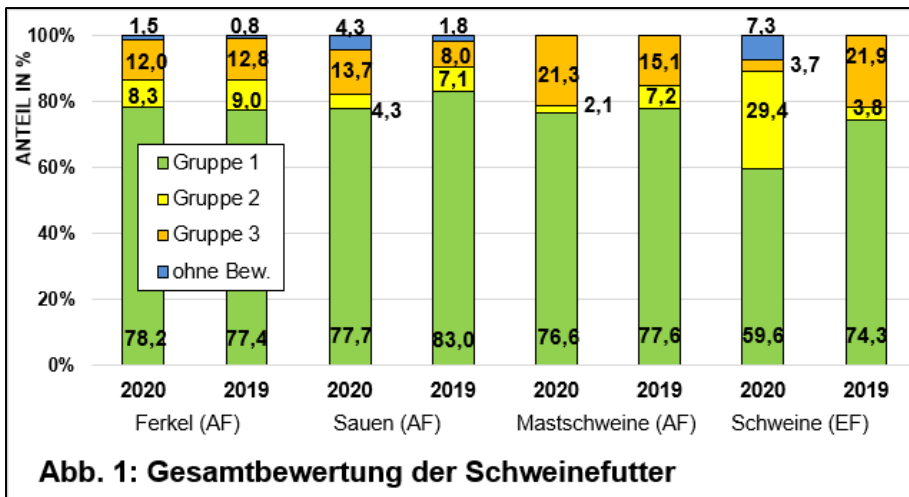
Parameter	Analysen n	Beanstandung		Richtung der Abweichung (n)	
		n	in %	↓	↑
Rohasche	521	8	1,5	0	8
Rohprotein	522	7	1,3	5	2
Rohfett	522	6	1,1	6	0
Rohfaser	522	6	1,1	2	4
Energie	414	22	5,3	22	-
Lysin	522	2	0,4	1	1
Methionin	173	2	1,2	2	0
Calcium	520	3	0,6	0	3
Phosphor	520	0	0	0	0
sonstiges	-	-	-	-	-
Summe	4.236	56	1,3	38	18

98,7 % der Einzelwerte ist wie im Vorjahr als sehr gut zu bezeichnen, zwischen den Parametern gab es aber doch Unterschiede. Die Angaben wurden sowohl unter- als auch überschritten. Während bei Energie die Beanstandungsquote mit 5,3 % relativ hoch war (nur Untergehalte), war die Häufigkeit der Abweichungen bei Phosphor gleich Null. Bei Rohasche und Calcium gab es nur Über-, bei Rohfett und Methionin nur Unterschreitungen. Nur wenige Futter aber doch deutlich mehr als im Vorjahr wiesen mehrere Deklarationsabweichungen auf (3,1 %, Vorjahr 1,4 %). Im Vergleich zu den Vorjahren ist dies dennoch weiterhin ein gutes Ergebnis auf hohem Niveau.

### Ergebnisse der fachlichen Bewertung

Neben der Einhaltung der Herstellerangaben sollen die Futter aber vor allem die von der Wissenschaft und Beratung empfohlenen Energie- und Nährstoffgehalte aufweisen, um mit dem Futter möglichst die genetisch determinierten guten Leistungen erreichen zu können. Die ermittelten Nährstoffgehalte werden mit den Vorgaben für den Einsatzzweck (laut Bezeichnung / Fütterungshinweis des Herstellers) verglichen, die einzeln beurteilten Kriterien in einer Gesamtnote zusammengefasst.

In Abb. 1 ist für die geprüften 522 Futter deren Zuordnung zu den Qualitäten **Gruppe 1** (Vorgaben sehr gut eingehalten), **Gruppe 2** (leichte Abweichungen), **Gruppe 3** (deutliche Abweichungen) dargestellt. Die schlechteste Bewertung „4“ musste in keinem Fall vergeben werden. Für spezielle Futtertypen (Ergänzungsfutter (EF) für Saugferkel, Diätfutter; Faserergänzer) gibt es keine abgestimmten Empfehlungen, daher entfällt für diese Futter (n=16) die abschließende Bewertung und Zuordnung zu einer dieser Gruppen.



Die der Bewertung zu-  
grundeliegenden Auffälligkeiten / Mängel bei den einzelnen Futtertypen waren in Häufigkeit und Ausprägung unterschiedlich, siehe Tab. 2.

Der Landwirt kann heute die für seinen Betrieb (Management, Genetik ...) passenden Futter für die einzelnen Produktionsabschnitte aus einem großen Angebot auswählen. Da-

bei ist eine entsprechende Kennzeichnung der Futter mit dem vorgesehenen Einsatzzweck und den wichtigsten Nährstoffgehalten notwendig, das schließt insbesondere den Energiegehalt mit ein. Eine Angabe des Energiegehaltes und dessen Einhaltung wird daher gefordert. Im Hinblick auf die begrenzte Futteraufnahmekapazität insbesondere der jungen Ferkel und säugenden Sauen werden diese für energiereiche Futter gefordert und Mindestgehalte von 13,4 MJ ME/kg im FA I bzw. 12,8 MJ ME/kg im Säugefutter erwartet, Tragefutter sollte dagegen maximal 12,4 MJ ME/kg enthalten.

Bei den geprüften Alleinfuttern (AF) waren im Jahr 2020 über 17 % der Futter bezüglich Energie zu bemängeln. Meist war dies durch fehlende Energieangaben bedingt, ansonsten durch zu geringe Gehalte (→ deutliche Abwertung) oder überhöhte Gehalte (→ leichte Abwertung). Insgesamt 49 der geprüften Alleinfutter für Schweine wurden ohne Energieangabe ausgeliefert (=11,9 %, Vorjahr 10 %). Meist handelte es sich hierbei um Futter, die auf Basis Netto-Energie (NE) konzipiert wurden. Da der Gesetzgeber eine Angabe als Umsetzbare Energie (ME) vorsieht, können die Hersteller die NE-Gehalte nicht angeben. Mit entsprechender Beratung seitens der Hersteller können solche Futter durchaus gut eingesetzt werden. Ohne diese Beratung ist allerdings die passende Auswahl und eine zielgerichtete Zuteilung nicht möglich. Bei einer freien Auswahl der Futter aus dem Angebot am Markt ist es dem Landwirt ohne Energieangabe aber nicht möglich, vergleichbare / gleichwertige Futter für einen Preisvergleich heranzuziehen.

Tab. 2: Häufigkeit der Mängel bei verschiedenen Futtertypen (%)

Parameter	Mangel	Alleinfutter für			Ergänzer f. Schweine
		Ferkel	Mast-schweine	Sauen	
n		133	141	139	109
Energie	Mängel ges.	12,8	22,0	16,5	-
	ohne Angabe	6,8	17,7	4,0	-
	zu niedrig	5,3	2,8	2,9	-
	zu hoch	0,8	1,4	2,9	-
Rohfaser	zu niedrig*	-	-	7,9	-
Lysin	zu niedrig	3,0	2,1	0	3,7
Met+Cys	zu niedrig	1,5	-	-	0
Threonin	zu wenig	3,0	-	-	3,7
Calcium	ohne Angabe	0	0	0	1,8
	zu niedrig	2,3	2,1	0	20,2
	zu hoch	0,8	2,8	0	0,9
Phosphor	ohne Angabe	0	0	0	1,8
	zu niedrig	0	0	0	4,6
	zu hoch	0	0	0	0
Fütt.hinweis	unzureichend	1,5	0	0,7	12,8

\* Bezug auf Tragefutter (n = 63)

Die auf den Einsatzzweck abgestimmten Gehalte an Aminosäuren und Mineralstoffen sind ebenso wichtig. Bei 15 Futtern (2,9 %) waren die Aminosäuregehalte zu knapp. Meist war eine Aminosäure betroffen, 5 mal aber auch gleichzeitig Lysin und Methionin bzw. Threonin (AF bzw. EF für Ferkel). Meist waren Futter für junge Ferkel (höchste Anforderungen) betroffen, seltener die Ergänzungsfutter. Nur drei Mastfutter aber kein Sauenfutter wiesen zu niedrige Aminosäuregehalte auf.

Die von Tierschutzseite für tragende Sauen geforderte Faserversorgung

(mind. 200 g Rohfaser/d oder 7 % im Futter) muss vom Tierhalter sichergestellt werden. Das geht am besten durch Alleinfutter mit entsprechenden Fasergehalten oder durch eine zusätzliche Ergänzung mit rohfaserreichen Futtermitteln. Sofern der Hersteller im Futter weniger als 7 % konzipiert, ist ein Hinweis auf eine notwendige Fasergabe für den Landwirt im Sinne eines fachlich korrekten Einsatzes des Futters auch wünschenswert. Einige Hersteller empfehlen eine solche Faserergänzung. Bei den in 2020 geprüften 63 Tragefuttern fielen fünf Futter (7,9%) mit niedrigen Rohfasergehalten ohne einen entsprechenden Hinweis zur Faserergänzung auf.

Schon seit Jahren hat sich in der Ferkelproduktion und der Mast eine Phasenfütterung mit angepassten Nährstoffgehalten etabliert. Die Konzeption der Phasen (Anzahl und Zeitpunkt der Futterumstellung) ist je nach Kundenwunsch und Futterhersteller unterschiedlich. Im Rahmen der Prüfung werden auch Futter erfasst, die noch für einen größeren Zeitraum (z.B. einphasig) eingesetzt werden sollte, z.B. FAZ I bis 35 kg LM, Endmastfutter ab 35-110 kg LM. Im Einzelfall kann dies durch eine nicht angepasste / unklare Deklaration falsch interpretiert und umgesetzt werden. Der Einsatz von „Kompromissfuttern“ bei Sauen ist nur noch selten anzutreffen. Insbesondere vor dem Hintergrund der notwendigen Reduzierung der Nährstoffausscheidungen ist der Einsatz von Einphasenfutter (Luxuskonsum) heute nicht mehr akzeptabel. Der Umstieg auf Phasenfutter ist wirtschaftlich und wirkt sich positiv auf die Tiergesundheit aus (keine Überversorgung, geringere Stoffwechselbelastung, bessere Luftqualität).

Ergänzungsfutter werden zugekauft und dienen der ausgewogenen Ergänzung zu betriebseigenen Getreide und ggf. weiteren Komponenten. Hier wäre eine Mischungsberechnung mit vorliegenden Nährstoffanalysen für das betriebseigene Getreide optimal, allerdings fehlen oft entsprechende Daten, wodurch nur Tabellenwerte berücksichtigt werden können. Daher ist für das zugekaufte Futter auch ein aussagekräftiger Fütterungshinweis zu Einsatzzeitpunkt, -dauer und Mischungsanteil notwendig. Ein auf den Vitamin- oder Spurenelementgehalt abgestimmter Warnhinweis „nur mit maximal x % einsetzen“ reicht nicht aus, da der fachlich einzustellende Mischungsanteil häufig niedriger liegt, bzw. für verschiedene Einsatzphasen unterschiedlich vorgesehen wird. Fütterungshinweise, die auf die sich im Mastverlauf anzupassenden Mischungsanteile beziehen, sind erfreulicherweise auch vorzufinden.

Bei 15 der geprüften Ergänzungsfutter (12,8 %) waren die vorliegenden Fütterungshinweise / -empfehlungen nicht ausreichend. Abweichungen von den geforderten Inhaltsstoffen und unzureichende Fütterungshinweise führten dazu, dass ein Drittel der Ergänzungsfutter nur die Bewertung „2“ oder „3“ erreichte. Auch für Alleinfutter sind ausreichende Fütterungshinweise nötig (v.a. Angabe des Einsatzbeginns).

## **Fazit**

Im Jahr 2020 wurden vom VFT 522 Schweinefutter geprüft. Die analysierten Nährstoffgehalte der geprüften Schweinefutter stimmen sehr gut mit den deklarierten Werten überein (98,7 %, Vorjahr 98,8 %). Allerdings waren wie im Vorjahr noch 8 % der geprüften Futter zu beanstanden.

Bei der fachlichen Beurteilung zeigt sich für verschiedene Futtertypen im Zeitablauf ein auf und ab bezüglich der Häufigkeit der Abwertungen. Es erreichten aber immer noch mehr als 20 % der Schweinefutter nicht die beste Bewertung. Erfreulicherweise wurde bei den Ferkelfuttern über die letzten Jahre hinweg eine weitere Verbesserung festgestellt. Die früher häufig knappe Ausstattung mit Aminosäuren tritt nur noch in geringem Umfang auf. Ein Großteil der Abwertungen bei allen Alleinfuttern ist auf die Energie, v.a. wegen fehlender Energieangaben, zurückzuführen. Bei den Ergänzungsfuttern waren dagegen eher die Fütterungshinweise nicht ausreichend oder die Calciumgehalte knapp.

Vor dem Hintergrund der notwendigen Minderung der Nährstoffausscheidungen sind die Landwirte gefordert, moderne Fütterungskonzepte (Phasenfutter, reduzierte N- und P-Gehalte) umzusetzen. Um eine Futtermischung mit ausreichenden Gehalten an essenziellen Aminosäuren bzw. verdaulichem Phosphor bei niedrigen Protein- und Brutto-P-Gehalten erstellen zu können, müssen die Gehalte an Aminosäuren und Phosphor sowie deren Verdaulichkeit für die einzelnen Komponenten bekannt sein. Ein „Vorhalten“ muss insbesondere aus Gründen der Ressourcen- und Umweltschonung weitestgehend ausgeschlossen werden. Da somit die Spielräume zwischen Konzeption und Bedarf noch kleiner werden, wird zukünftig der Prüf- und Informationsbedarf weiter ansteigen.